science (physics)

work

work = F·d

W = Force × distance

wrt Force = m·a (Mass × Acceleration)

Scalar quantity => only magnitude & no direction

Vector quantity => has magnitude & Direction.

Energy

* Scalar quantity
* SI unit = Joules
* $E = mc^2$
  = mass (Light speed)^2

Light speed in vaccum = 3×10^8 m/s

Sun light take 8 minutes to Reach Earth

Energy
- potential (ಸ್ಥಿತಿ ಶಕ್ತಿ)
  - PE = mgh
  - gravity + height
- Kinetic Energy
  * Due to moment.
  - $KE = \frac{1}{2} MV^2$

* ಎತ್ತರದಲ್ಲಿರುವ ವಸ್ತುವಿನಲ್ಲಿರುವುದು potential

power

* unit is watt
* 1 watt hour = 3600 Jule
* 1 kw hour = 3×10^6 Joules
* 1 Horse power = 746 watts.

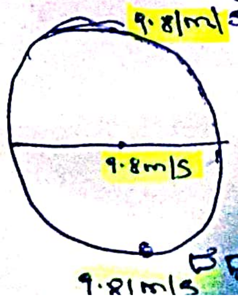
gravity

* universal gravitational constant.

UGC = 6.6734×10^{-11} N-m^2/kg^2.

* gravity value = 9.8 m/s
* ಭೂಮಿಯ ಗುರುತ್ವ ಬಲದಿಂದ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ವೇಗ

Escape velocity = 11.2 km/s



* ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆ ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದು ಸಮಭಾಜಕದಲ್ಲಿ
* ಚಂದ್ರನಲ್ಲಿ E. velocity 2.4 km/s

---

* ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ 60 kg ಚಂದ್ರನಲ್ಲಿ ? ↑ $\frac{1}{6}$

$60 \times \frac{1}{6} = 10$ kg

* temperature ಥರ್ಮಾಮೀಟರ್ - ಉಷ್ಣಮಾಪಕ
  It has ಪಾದರಸ (Hg)

wave

Mechanical waves (Longitudinal & transverse wave)

electro magnetic wave (non Mechanical)

↳ Gamma wave (Highest frequency)

Long radio wave (Lowest frequency)

Sound speed high in = solid (ಘನ)

Low in = gas (ಅನಿಲ)

ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಶಬ್ದದ ವೇಗ = 343 m/s

SONAR (Sound navigation & Ranging)

Doppler effect works on both Light & Sound.

Light (ಬೆಳಕು)

* primary colour → ಮೂರು GRB green, Red, Blue.
* ಬಿಳಿಯ ಬಣ್ಣದಿಂದ ಏಳು → ಏಳು ಬಣ್ಣದ ಬೆಳಕು ಪಡೆಯಬಹುದು.
* ಕಪ್ಪು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ - ಬಿಳಿ

charge

* SI unit = Coulomb

electric current unit = Ampere.

Measuring device = Ammeter

Heat

* unit = ಕ್ಯಾಲರಿ
* 1 calory = 4.2 J

To measure speed of ships = knot.

Conversation Factors

1 kg = 1000 g

1 slug = 14.6 kg

1 m = 100 cm

1 mile = 1.61 km

Altimeter = to Measure Aircraft Altitude

Anemometer = to — strength of wind

Dynamo → Convert Mechanical Energy into electric Energy
Hygrometer → ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿನ ತೇವಾಂಶ / ಆರ್ದ್ರತೆ.
Rain gauge → to measure Rainfall
Rectifier → convert AC to DC
ಅಮ್ಮೀಟರ್ ⇒ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ಅಳತೆಗೆ.
ಸ್ಪಿಗ್ಮೋಮಾನೋಮೀಟರ್ ⇒ to measure Blood pressure

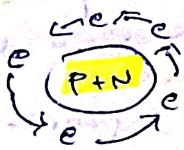
Science (Chemistry)

Matter

solid – ಘನ
liquid – ದ್ರವ
gas – ಅನಿಲ.

* ಉತ್ಪತನ → ಕಂಡುಬರುವುದು ನಾಫ್ತಲೀನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ.
- Boiling point of water 100°C.
- Boiling ಆಗುವ ಉಷ್ಣಾಂಶವು ಒಂದು ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರವಾಗಿದ್ದು ಎತ್ತರದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ Boiling point ಕಡಿಮೆ ಮಂಜುಗಡ್ಡೆ ಕರಗುವ ಬಿಂದು 0°C

e^- → J.J ಥಾಮ್ಸನ್
p^+ → ಗೋಲ್ಡ್‌ಸ್ಟೀನ್
Nutral → James ಚಾಡ್ವಿಕ್



* Hydrogen ಬಾಂಬ್ } ಸಂಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿರುವುದು Nuclear Fusion

H (Hydrogen)
He (ಹೀಲಿಯಂ)
O_2 (oxygen)
C (Carbon)
CO (carbon mono xide)
CO_2 (carbon die oxide)
N (Nitrogen) → ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಸಹಾಯಕ
P (ರಂಜಕ)
Cu (copper)
Ag (Silver)
Au (Gold)
Al (ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ)
Mg (ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂ)
Fe (ಕಬ್ಬಿಣ)
Mn (ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್)
S (ಗಂಧಕ)

Element X:
(Z) Automic Mass Number (ಪರಮಾಣು ರಾಶಿ)
(A) Automic Number (ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ)

Isotope → ಒಂದೇ ಅಣು ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪರಮಾಣು ರಾಶಿ

Isobars → ಒಂದೇ ಅಣುವಿನ ಪರಮಾಣು ರಾಶಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಅಣುವಿನ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ

Isotones → ಪರಮಾಣು ರಾಶಿ & ಸಂಖ್ಯೆ both Different It consist only electron.

* ಕಾರ್ಬನ್ ಡೇಟಿಂಗ್ (C_6^{14}) → ಪ್ರಾಚೀನ ವಸ್ತುಗಳ ವಯಸ್ಸನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಲು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ

- Battery → convert chemical to electrical Energy.
  - primary (once used cannot be use again)
  - Secondary batter (can be Recharge & Reuse again)

* Corrosion (ತುಕ್ಕು ಹಿಡಿಯುವುದು)

Rust = $Fe_2O_3 \cdot xH_2O$

ವಿಟಮಿನ್ಸ್

Biology

A → ರೆಟಿನಾಲ್ → ಇರುಳು ಕುರುಡುತನ

B → B_1 → ಥಯಾಮಿನ್ → ಬೆರಿ ಬೆರಿ
- B_2 → Ribo
- B_3 → panto
- B_5 → nicotinic
- B_6 → pyridoxin
- B_7 → Biotin
- B_9 → Folic Acid
- B_{12} → cynocobal → ರಕ್ತ ಹೀನತೆ

C → ಆಸ್ಕಾರ್ಬಿಕ್ → ಸ್ಕರ್ವಿ

D → ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಫೆರಾಲ್ (DK) → ರಿಕೆಟ್ಸ್

E → ಟೋಕೋಫೆರಾಲ್ (ET) → ಬಂಜೆತನ

K → Anti → ರಕ್ತ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟುವಿಕೆ

ವೈರಸ್	ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ	ಪ್ರೋಟೋಜೋವಾ ರೋಗಗಳು
* Smallpox	* ಕ್ಷಯರೋಗ	* ಮಲೇರಿಯಾ,
* chicken pox	ನ್ಯುಮೋನಿಯಾ	ಅಮೀಬಿಯಾಸಿಸ್
* ಮಂಗನ ಬಾವು	ಟೈಫಾಯ್ಡ್ ಜ್ವರ	
* ರೇಬಿಸ್	ಪ್ಲೇಗ್	
* ಪೋಲಿಯೋ	ಡಿಫ್ತೀರಿಯಾ	
* AIDS	ಕಾಲರಾ	
• [illegible]		

* penicillin is obtained by penicillium notatum (ಪೆನ್ಸಿಲಿಯಂ ನೋಟೇಟಮ್)

* ಸಸ್ಯಗಳು ಈ ಬಣ್ಣದ ಬೆಳಕನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ
ಬಣ್ಣ → Blue (1)
Violet (2)
Red (3)
green 4

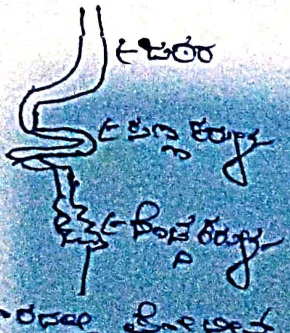
* ಸಸ್ಯಗಳು ದ್ಯುತಿ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯಿಂದ ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತವೆ
$O_2 + C_6H_{12}O_6$

* Smallest bone in Human body
Stapes

• biggest bone → femur

• phycology → study of ಪಾಚಿ

ಜೀರ್ಣಕ್ರಿಯೆ



• ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಕಿಣ್ವಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿ
ಪೆಪ್ಸಿನ್ & Lactase ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವುದು

→ [illegible] Sex finger → Testing [illegible]
ಪತ್ತೆಹಚ್ಚಲು → [illegible]

→ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ ಕಂಡುಹಿಡಿದವರು → ಆಂಟನಿ ಲ್ಯೂವೆನ್‌ಹುಕ್

→ green Revolution ಪಿತಾಮಹ → ನಾರ್ಮನ್ Borlaug

→ Father of genetics → ಮೆಂಡಲ್

• Largest gland → Liver

DNA → [illegible]

Cell theory ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದವರು → ಶ್ಲೀಡನ್ & ಶ್ವಾನ್

ATP → ~~[illegible]~~ ಜೀವಕೋಶದ ಶಕ್ತಿ [illegible]

Milk → ಲ್ಯಾಕ್ಟೋಸ್

AIDS ಪರೀಕ್ಷೆ → ELISA

ಮಾನವ ಚರ್ಮದ ಬಣ್ಣ → ಮೆಲನಿನ್
ಹೆಚ್ಚು → Black
ಕಡಿಮೆ → White (skin cancer)

• ಮೂತ್ರ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣ ಇರಲು ಕಾರಣ → urochrome

• ಮಲೇರಿಯಾ ಚಿಕಿತ್ಸೆ by using - ಕ್ವಿನೈನ್

• First test tube baby → ಲೂಯಿಸ್ Brown

• harmone which Increase & decrease heartbeat → thyroxine.

• Study of Animals & plants in surrounding → Ecology.

• height content in photosynthesis → chloroplast.

• project ಕಿರಣ Related to → decrease AIDS

• primary nutrients for plants NPK (ನೈಟ್ರೋಜನ್, potassium, phosphorous).

• Muscles ಮತ್ತು ಮೂಳೆ Connect ಮಾಡುವುದು Tendon.

• AIDS effect on → T cells of white cells

• Most Dangerous pollution Causing Air is Sulphur dioxide

• Study of ಪಕ್ಷಿ → ಆರ್ನಿಥಾಲಜಿ

• chlorophyll contains → ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂ

• Study of ಹಾವು → ಓಫಿಯಾಲಜಿ

PPB science | group D

* ಹಸಿರು ಮನೆ ಅನಿಲಗಳು

ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ (CO_2)
ಮೀಥೇನ್ (CH_4)
ನೈಟ್ರಸ್ ಆಕ್ಸೈಡ್ (N_2O)
ozone (O_3)
CFC (Chloro Fluoro Carbon)

* ಮರೀಚಿಕೆ, ಪ್ರತಿಫಲನ ಕ್ರಾಂತಿ ಕೋನ ...
  → ಸಂಪೂರ್ಣ ಆಂತರಿಕ ಪ್ರತಿಫಲನದ ನಿಯಮ law — 180

Fist law

ಆಕಾಶ ನೀಲಿ, ಸೂರ್ಯೋದಯ ... ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

* ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಯಾವ ಗ್ರಂಥಿಯಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ.
  → ಮೇದೋಜೀರಕ ಗ್ರಂಥಿ

ಇನ್ಸುಲಿನ್ => ಗ್ಲುಕೋಸ್ to ಗ್ಲೈಕೋಜನ್ convert
↓ ಇನ್ಸುಲಿನ್ => ಮಧುಮೇಹ ರೋಗ
Largest ಗ್ರಂಥಿ ಯಕೃತ್ತು → ಕರುಳು ... ಪಿತ್ತಜನಕಾಂಗ
Male hormone → Testo — 1.5kg | 1500g
ಲಾಲಾಗ್ರಂಥಿ => ಲಾಲಾರಸ ದ್ರವ

* ಮಾನವನ ಶ್ರವಣ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ 20Hz – 20KHz

Infrasonic ↓ <20Hz
Ultrasonic >20KHz

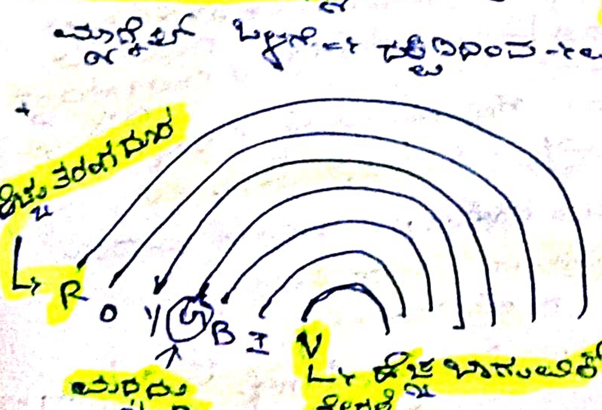
* ohm ನಿಯಮ $V = I \cdot R$

charge SI unit => columb
Current => Amphere
Voltage => Volts (ವಿಭವಾಂತರ)
Resistance => ohm (ರೋಧ)

* ಜೌಲ್ಸ್ Law $H = I^2RT$
  ↑ Heat

ಐನ್‌ಸ್ಟೀನ್ ಶಕ್ತಿ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ನಿಯಮ — $E = mc^2$

ಕಾಂತೀಯ ಬಲ ರೇಖೆಗಳು ಚಲಿಸುವುದು → ಉತ್ತರದಿಂದ ದಕ್ಷಿಣ
ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟ್ ಒಳಗೆ => ದಕ್ಷಿಣದಿಂದ → ಉತ್ತರ



* ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ಕ್ರಿಯೆ => ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ...
  ಉತ್ಕರ್ಷಣ ಕ್ರಿಯೆ => ... ಕುದಿಸಿದರೆ ...

---

* ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಸ್ಥಿರ ಸ್ಥಿತಿ ... ಬರುವುದು ... ನ್ಯೂಟನ್ನನ ನಿಯಮ

① ಜಡತ್ವ (Law of Inertia)
ಒಂದು ವಸ್ತುವು ... ಬಾಹ್ಯ ಬಲ ... ಸ್ಥಿರ ಸ್ಥಿತಿ ... ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತದೆ

② ಸಂವೇಗ ($F = m \cdot a$) ← Kicking Ball

③ every action there will be equal & opposite Reaction.

pressure ಒತ್ತಡ = Force / Area — pressure ಏಕಮಾನ; Force : ನ್ಯೂಟನ್

* ಜೀವಿಗಳ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯಗಳು => 05
ಸಸ್ಯ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದ ಉಭಯವಾಸಿಗಳು
(Bryophyte)

* ಮಿದುಳಿನ ಹಿಮ್ಮೆದುಳಿನ ಭಾಗ | ಮುಂಭಾಗ ಭಾಗ
ಸೆರೆಬ್ರಮ್ | ಹೈಪೋಥಾಲಮಸ್ (ಕೇಂದ್ರ)
ಸೆರೆಬೆಲ್ಲಮ್
ಮೆಡುಲ್ಲಾ
ಮೆಡುಲ್ಲಾ ಆಬ್ಲಾಂಗಟಾ

ಹೈಪೋಥಾಲಮಸ್ in ಮಿದುಳು => ಹಸಿವು ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಾಡುತ್ತದೆ.
ಮಿದುಳಿನ ಮೆಡುಲ್ಲಾ ಭಾಗ ... ಮೆಡುಲ್ಲಾ ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ

* (ವೈರಸ್‌ನಿಂದ) ಬರುವ ರೋಗ
ಏ | ಕಾಮನ್ | ಸೀತ | ಪೋ | ರೇಬಿ
ಏಡ್ಸ್ | ಮಂಗನಬಾವು | ದಡಾರ, ಸಿಡುಬು, ಚಿಕುನ್‌ಗುನ್ಯಾ | ಹುಚ್ಚುನಾಯಿ
ಕಾಮಾಲೆ | ನೆಗಡಿ

To check Aids → ELISA Test will conduct
└ ಖಚಿತ ಪಡಿಸಲು, PCR test

(ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ)
ನ್ಯು | ಕಾಲ | ಟಿಬಿ | ಟೈ | ಆ
ನ್ಯುಮೋನಿಯಾ (Diptheria) | ಕಾಲರಾ | ಕ್ಷಯ (ಕ್ಷಯರೋಗ) | ಪ್ಲೇಗ್ | ಆಂಥ್ರಾಕ್ಸ್, ಟೈಫಾಯಿಡ್, ಡಿಫ್ತೀರಿಯಾ | ಗೊನೋರಿಯಾ, ಸಿಫಿಲಿಸ್, ಕುಷ್ಠರೋಗ

* ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಪಡೆದುಕೊಂಡರೆ ರೆಡಾಕ್ಸ್ — ಉತ್ಕರ್ಷಣ ಕ್ರಿಯೆ

① ಉತ್ಕರ್ಷಣ ಕ್ರಿಯೆ
↳ O_2 (oxygen) ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು or hydrogen ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು

② ಅಪಕರ್ಷಣೆ
H_2 (Hydrogen) ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು or O_2 ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು.

- ಒತ್ತಡದ ಏಕಮಾನ (SI) => N/m^2
- Work ಕೆಲಸದ ಏಕಮಾನ => N/m
- Work = Force × Displacement
- ದ್ರವ್ಯ ಎಂದರೆ → ರಾಶಿ ಹೊಂದಿರಬೇಕು & ಸ್ಥಳವನ್ನು ಆಕ್ರಮಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.
- → ಘನ (Solid), ದ್ರವ (Liquid), ಅನಿಲ (GAS), ಪ್ಲಾಸ್ಮ } ಕಣಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ವಿಭಾಗಿಸಿವೆ
- 5th one BEC (Bose Einstein Condensation)
- ಸರಣಿ $R_S = R_1 + R_2 + R_3$
- ಸಮಾಂತರ $R_P = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \frac{1}{R_3}$

- ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ
  ಏಕಕೋಶ
  1) ವಿಭಜನೆ — ದ್ವಿವಿಭಜನೆ (Ex:- ಅಮೀಬಾ), ಬಹುವಿಭಜನೆ (ಪ್ಲಾಸ್ಮೋಡಿಯಂ)
  2) ಮೊಗ್ಗುವಿಕೆ (Ex:- ಹೈಡ್ರಾ)
  3) ಪುನರುತ್ಪತ್ತಿ (ಪ್ಲನೇರಿಯಾ)
  4) ತುಂಡರಿಕೆ (ಸ್ಪೈರೋಗೈರಾ)
  5) ಸಸ್ಯಾಭಿವೃದ್ಧಿ (ಬೀಜಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಇತರ ಭಾಗದಿಂದ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ
  Like ಎಲೆ, ಕಾಂಡ
  Ex:- ಬ್ರಯೋಫಿಲ್ಲಂ

- ವಿಟಮಿನ್ B_{12} ನ ರಾಸಾಯನಿಕ ಹೆಸರು. ಸೈಯನೋಕೋ

B1 B2 B3 B6 B9 B12
ಥೈ ರೈ ನಿ ಪಿ ಫೋ ಸೈ
ಥಯಾಮಿನ್ | ರೈಬೋ | ನಿಕೋಟಿನಿಕ್ | ಪಿರಿಡಾಕ್ಸಿನ್ | ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ | ಸೈಯನೋಕೋ

- ವಿದ್ಯುತ್ ಬಲ್ಬ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಆರ್ಗಾನ್ ಅನಿಲ ಬಳಸುವ ಕಾರಣ => ದೀರ್ಘ ಬಾಳಿಕೆಗಾಗಿ

- ಬಿಸಿ ರಕ್ತ ಪ್ರಾಣಿ
  ವಾತಾವರಣದ ಉಷ್ಣತೆಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.
  Ex:- ಪಕ್ಷಿಗಳು
  ಸಸ್ತನಿ — ಸ್ತನಗ್ರಂಥಿ ಇರುತ್ತೆ
  → ಮರಿ ಹಾಕುತ್ತವೆ
  → ಕೂದಲು ಇರುತ್ತವೆ
- ಶೀತ ರಕ್ತ
  ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ
  Ex:- ಮೀನು, ಉಭಯವಾಸಿ, ಸರೀಸೃಪಗಳು.

- hydrogen Isotope → ಪ್ರೋಟಿಯಂ $_1^1H$, ಡ್ಯುಟೀರಿಯಂ $_1^2H$, ಟ್ರಿಟಿಯಂ $_1^3H$ {P D T}
  { ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ ಬೇರೆ ರಾಶಿ ಸಂಖ್ಯೆ
- Nuclear Fusion (ಬೈಜಿಕ ಸಮ್ಮಿಲನ) ಸೂರ್ಯನಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಕ್ರಿಯೆ, Hydrogen bomb
- Nuclear Fission) (ಬೈಜಿಕ ವಿದಳನ) ಪರಮಾಣು ಬಾಂಬ್, ಪರಮಾಣು ವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರ

Hydrocarbon
- ಪರ್ಯಾಪ್ತ — ಆಲ್ಕೇನ್ C_nH_{2n+2}
- ಅಪರ್ಯಾಪ್ತ — ಆಲ್ಕೀನ್ C_nH_{2n}, ಆಲ್ಕೈನ್ C_nH_{2n-2}

- ಕಂಬಳಿ ಹುಳು ಚಿಟ್ಟೆ ಆಗುವುದು => ರೂಪ ಪರಿವರ್ತನೆ Metamorphosis

- → ಅಂಡಾಣು (ಪ್ರೊಜೆಸ್ಟೆರಾನ್, ಈಸ್ಟ್ರೋಜನ್)
  ಥೈರಾಯಿಡ್ (ಥೈರಾಕ್ಸಿನ್)
  → ಅಡ್ರಿನಲ್ ಗ್ರಂಥಿ (Emergency)
  Sperm | Testosteron

- ಪ್ರವಾಹ ಮಾನಕ ಏಕಮಾನ → ಆಂಪಿಯರ್
  ಶಕ್ತಿ → ಜೌಲ್
  ರೋಧಕತ್ವ (Resistance) → ohm
- ಪೋಖ್ರಾನ್ 1 → ಸ್ಮೈಲಿಂಗ್ ಬುದ್ಧ (1974 May 18)
  ಪೋಖ್ರಾನ್ 2 — International technology Day (1998 May 11)
- ಶೀತ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಥರ್ಮಾಮೀಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಪಾದರಸದ ಬದಲು ಆಲ್ಕೋಹಾಲನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.
  → ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್‌ನ ಘನೀಕರಣ ಬಿಂದು — -115 ಡಿಗ್ರಿ
  → ಪಾದರಸದದ್ದು — -39
- ಆಯಸ್ಕಾಂತವು ಯಾವಾಗಲೂ ಉತ್ತರ/ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ನಿಲ್ಲುತ್ತದೆ. ಕಾರಣ.
  → ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಕಾಂತಗುಣ ಶೂನ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ.
- Intensity of Sound => ಶಬ್ದದ ತೀವ್ರತೆ ಡೆಸಿಬಲ್
  ಸಂಭಾಷಣೆ → 60dB
  ಪಿಸುಮಾತು → 10-20dB
  ಟ್ರಾಫಿಕ್ → 70-80dB   Rock Music: 120dB, ಜೆಟ್ = 120dB
- ವಿವಿಧ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಶಬ್ದದ ವೇಗ
  ಘನ - 5000 - 6000 m/s
  ದ್ರವ - 1400 - 1500 m/s
  ಅನಿಲ - 331 m/s.
  ನಿರ್ವಾತ = ಸೊನ್ನೆ (ಶೂನ್ಯ)
- ಬೆಳಕು → ನಿರ್ವಾತ → 3×10^8 m/s or 3×10^5 km/s
  ಶಬ್ದ → ನಿರ್ವಾತ → 0
- Colour blindness ಇದ್ದರೆ ಕೆಂಪು ಹಸಿರು
- ಹೆಲಾಂಗ್ ... ಇದ್ದರೂ ...
  ಹುಟ್ಟಲು / ಪ್ರಾಣಿಗಳು
- ಒಂದು ಪಾರ್ಸೆಕ್ = 3.26 ಜ್ಯೋತಿವರ್ಷ
  Astronomical unit = ಸೂರ್ಯ & ಭೂಮಿ Distance
  ಸರಾಸರಿ ದೂರ.

* ರಾತ್ರಿ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಳಕುವುದು
=> ಕ್ರಿಪ್ಟಾನ್ (3H-22°) — ನಿಶ್ಚಲ + ಕ್ರಿಯಾಶೀಲ

* ಸ್ಟೀರಿಯೋಗ್ರಫಿ Related to 3D painting
• First IVF child => ಲೂಯಿಸ್ ಬ್ರೌನ್

* ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿರುವ ನೀರು ಹೊಂದಿರುವ ಶಕ್ತಿ ಯಾವುದು
potential E

PE = mgh

* ಒಂದು ವಸ್ತುವು ವೃತ್ತಾಕಾರ ಪಥದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸಿದರೆ ಮಾಡಿದ ಕೆಲಸ => ಶೂನ್ಯ.
W = Force + Displacement
ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ 0 ಆಗುತ್ತದೆ

* ಯಾಂತ್ರಿಕ ಶಕ್ತಿ ಎಂದರೆ => ಚಲನ ಶಕ್ತಿ + ಪ್ರಚ್ಛನ್ನ ಶಕ್ತಿ
ME = KE+PE

* ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ (ಸಕ್ಕರೆ)
1> Monosacaride ← GFG
- ಗ್ಲೂಕೋಸ್ (Instant store of Energy)
- Fructose (Fruit|ಹಣ್ಣು)
- ಗ್ಯಾಲಕ್ಟೋಸ್ (ಹಾಲು)
2> Disacharate (SML)
- ಸುಕ್ರೋಸ್ → Glucose + Fructose (G+F)
- ಮಾಲ್ಟೋಸ್ → G+G
- ಲ್ಯಾಕ್ಟೋಸ್ → G + ಗ್ಯಾಲಕ್ಟೋಸ್
3> polysaccharide
ಪಿಷ್ಟ (ತರಕಾರಿಗಳಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ)

* R-R, B-R | B-Blue
0 ——— 7 ——— 14
Acid (ಆಮ್ಲ) | ನ್ಯೂಟ್ರಲ್ (ತಟಸ್ಥ) | Base (ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲ) ಕಹಿ
ರುಚಿ => ಹುಳಿ

* ಸೂರ್ಯ ಭೂಮಿ ಚಂದ್ರ = ಚಂದ್ರಗ್ರಹಣ
ಸೂರ್ಯ ಚಂದ್ರ ಭೂಮಿ = ಸೂರ್ಯಗ್ರಹಣ

* ಹೃದಯ ಕೋಣೆಗಳು.
① ಮೀನು — ②
ಉಭಯವಾಸಿ — ③
ಸರೀಸೃಪ — ③ → ಮೊಸಳೆ ಹೊರತುಪಡಿಸಿ.
ಮೊಸಳೆ ಮಾತ್ರ — ④
ಸಸ್ತನಿ — ④
ಪಕ್ಷಿಗಳು — 4

* ಒಂದು ಪರಮಾಣುವಿನಲ್ಲಿರುವ ಪರಮಾಣು ರಾಶಿ = 2 (proton + neutron)
ಸೋಡಿಯಂ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ (11)
Calcium — 20
P+N = ಪರಮಾಣು ರಾಶಿ.

* ನೀರು ಮಂಜುಗಡ್ಡೆ ಆಗುವುದು ಭೌತಿಕ ಬದಲಾವಣೆ

* ಆಮ್ಲ + ಲೋಹ => ಹೈಡ್ರೋಜನ್ (H_2)
ಆಮ್ಲ + ಲೋಹದ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ => ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ (CO_2)

* ಆಧುನಿಕ ಕೋಷ್ಟಕ
s → 1-2
d → 3-12
p → 13-18
16 - ಆಕ್ಸಿಜನ್ Family
17 - ಹ್ಯಾಲೋಜನ್ಸ್
18 - ಜಡ ಅನಿಲಗಳು

* ದೊಡ್ಡದಾದ ಭೂ ಪ್ರಾಣಿ => ex:- ಆನೆ
(ಜಲಚರ) => ದೊಡ್ಡ ಜಲಚರ ಪ್ರಾಣಿ => ತಿಮಿಂಗಿಲ

---

* ಮಾನವನ ಜೀವಕೋಶಗಳು + ಜೀವಕೋಶಗಳು ಇರುವ ಪ್ರದೇಶ
ಪ್ರಾಣಿ ಕೋಶ: ಲೈಸೋಸೋಮ್, ಸೆಂಟ್ರೋಸೋಮ್ — ಪ್ರಾಣಿಕೋಶದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ.
ಸಸ್ಯಕೋಶ: * ಕೋಶಭಿತ್ತಿ ಇರುತ್ತದೆ, ಕ್ಲೋರೋಪ್ಲಾಸ್ಟ

* ಕ್ರೋಮೋಸೋಮ್ 23 ಜೋಡಿ | 46 ವರ್ಣತಂತುಗಳು
- ಆಟೋಸೋಮ್ 22 ಜೋಡಿ (ದೇಹದ ಲಕ್ಷಣಗಳ ಚರ್ಮ, ಬಣ್ಣ, ಕೂದಲು)
- ಅಲೋಸೋಮ್ 1 ಜೋಡಿ (23ನೇದು) ಲಿಂಗ ನಿರ್ಧರಿಸುವ: ಗಂಡು XY, ಹೆಣ್ಣು XX

* ಕ್ರೋಮೋಸೋಮ್ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿದ್ದು
DNA + protein (ಹಿಸ್ಟೋನ್)
* ಮಿಯಾಸಿಸ್ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ವರ್ಣತಂತು ಹೆಣೆದುಕೊಂಡು > ಕ್ರೋಮೋಸೋಮ್ ಉದ್ದವಾಗಿರುತ್ತದೆ.
* ಲಿಂಗ ಸಂಬಂಧಿತ ಕಾಯಿಲೆ => ಬಣ್ಣ ಕುರುಡುತನ
* ಆನುವಂಶೀಯತೆಯ ವರ್ಣತಂತು ಸಿದ್ಧಾಂತ ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದ => ಸಟ್ಟನ್ & ಬೊವೆರಿ
* ಪುರುಷರಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಬಣ್ಣಕುರುಡುತನ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುವ ಜೀನ್ = (X) ವರ್ಣತಂತು
* ಕೋಶವಿಭಜನೆಯ ಅನುಕ್ರಮ ಹಂತಗಳು PMAT
→ ಪ್ರೋಫೇಸ್
→ ಮೆಟಾಫೇಸ್
→ ಅನಾಫೇಸ್
→ ಟೀಲೋಫೇಸ್

* ಮನುಷ್ಯರಲ್ಲಿ 1X, ಕಡಿಮೆಯಾದರೆ ಬರುವ ರೋಗ => ಬಂಜೆತನ (ಟರ್ನರ್ ಸಿಂಡ್ರೋಮ್)
ಹೆಚ್ಚುವರಿಯಾದರೆ => (ಕ್ಲೈನ್ ಫೆಲ್ಟರ್ ಸಿಂಡ್ರೋಮ್)

* ಕೋಶವಿಭಜನೆ
ಮೈಟಾಸಿಸ್	ಮಿಯಾಸಿಸ್
+ ದೇಹದ ಜೀವಕೋಶಗಳ ಎಲ್ಲಾ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ.	+ ಕೇವಲ ಲೈಂಗಿಕತೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ (ಅಂಡಾಣು, ವೀರ್ಯಾಣು). + ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

* ಪ್ರತಿಜೀವಾಣುಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗುವುದು
= ಆಟೋಇಮ್ಯೂನ್ ರೋಗಗಳಲ್ಲಿ

* ಕಪ್ಪು ಕಣ್ಣು (ಕಾರ್ನಿಯ (ಶ್ವೇತ)) ಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವುದು = (ಮೆಲನಿನ್) ಕೊರತೆ ಬಂದರೆ → ತೊನ್ನು ...
→ ಬಿಳಿತೊನ್ನು (ರಕ್ತ ...)

* (Contact force) ಎಂದು ಘರ್ಷಣೆ ಬಲ

* ದೇಹದಲ್ಲಿ ಹಾಲಿನ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಸಹಕರಿಸುವ ಹಾರ್ಮೋನು (ಪ್ರೊಲ್ಯಾಕ್ಟಿನ್)
LTH (Lutiyo Trophic Harmone)

ಮೂತ್ರದಲ್ಲಿ ನೀರು & ಲವಣ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಾಡುವುದು
ADH (Anti Dyಯುರೆಟಿಕ್ harmone)

Love harmone = OTH (oxy tophi harmone)

* ಇರುವೆ ಕಡಿತದಲ್ಲಿರುವ ಆಮ್ಲ = ಮೆಥನೋಯಿಕ್ ಆಮ್ಲ (Formic Acid)
ಅದಕ್ಕೆ ಇರುವುದು = ಫಾರ್ಮಿಕ್ ಆಮ್ಲ

* ವಿದ್ಯುತ್ ತಯಾರಿಸುವುದು → ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು
ಕಂಡುಹಿಡಿದವರು → ಮೈಕೆಲ್ ಫ್ಯಾರಡೆ

* ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಧಿಕ (ಹೇರಳವಾಗಿ) ಕಂಡುಬರುವುದು = Nitrogen

* ಬೆಳಕಿನ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು = ರಾಸಾಯನಿಕ ಶಕ್ತಿ
Convert ಮಾಡುವ ಕ್ರಿಯೆ ಜಲವಿಭಜನೆ

(RRB Group)

* ಚಲನೆಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುವುದು
= ಸ್ನಾಯು, ಅಸ್ಥಿಪಂಜರ & ನರಮಂಡಲ

* ಜೈವಿಕ ವಿಕಾಸದ ಸಿದ್ಧಾಂತ ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದ
ಕಡಿಮೆ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ... = ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಆಯ್ಕೆ ಬಗ್ಗೆ

* ಬಣ್ಣ ರಹಿತ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಡ್‌ಗಳು = ಲ್ಯುಕೋಪ್ಲಾಸ್ಟ್
ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಬಣ್ಣ ಕೊಡುವುದು (ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಡ್‌ಗಳು)

ಲ್ಯುಕೋಪ್ಲಾಸ್ಟ್	ಕ್ಲೋರೋಪ್ಲಾಸ್ಟ್	ಕ್ರೋಮೋಪ್ಲಾಸ್ಟ್
ಬಣ್ಣರಹಿತ ಬಣ್ಣಗಳು	ಹಸಿರು ಬಣ್ಣ	ಹಳದಿ + other colour
ಆಹಾರ ಸಂಗ್ರಹಣೆಗೆ ಸಹಾಯ	ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ	ಆಕರ್ಷಣೆ

* ಅಂಗಾಂಶ ರೋಗಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಹೃದಯದ ಭಾಗ
ಸ್ನಾಯು & ಎಪಿಥೀಲಿಯ

* ಸಸ್ಯಗಳು ಒಣಗುವುದನ್ನು ತಡೆಯುವುದು - ಕೋಶಭಿತ್ತಿ

* ಪಿತ್ತರಸ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವುದು — ಲಿವರ್
ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲ - ಜಠರ
ಲಿವರ್ ಕುರಿತು ಓದುವುದು → Hepatalogy

* ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಗೆ ಬೇಕಾಗಿರುವುದು
  → ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು
  → ನೀರು
  → ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ (ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್)

* ಆಮ್ಲ ಮಳೆಗೆ ಕಾರಣವಾದದ್ದು
= ಕೈಗಾರಿಕಾ ಮಾಲಿನ್ಯ
  → ಸಲ್ಫರ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ (SO_2)
  → ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ (NO_2)
  → ನೀರಾವಿ

ಆಮ್ಲ ಮಳೆ pH < 5.6

* ಕೊಲೆಸ್ಟ್ರಾಲ್ ಶರೀರದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಿದೆ? → ರಕ್ತ (7.4)
ಕೊಬ್ಬು ಸಂಗ್ರಹ → ಹೃದಯಾಘಾತ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ ↑ ...

* ಎಂಡೋಕ್ರೈನಾಲಜಿ Related to = ಪ್ರದೇಶಿಯ

* ಸ್ಟೇನ್‌ಲೆಸ್ ಸ್ಟೀಲ್ ಒಳಗೊಂಡಿರುವುದು
ಕ್ರೋಮಿಯಂ + ನಿಕ್ಕಲ್

* ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿರುವುದು
NPK (Nitrogen, ಫಾಸ್ಫರಸ್, potasium)
(ಯೂರಿಯಾ (46%))

* 18ನೇ ಗುಂಪಿನ ಧಾತು
ಹೀಲಿಯಂ → ಬಲೂನು, ವಿಮಾನ
ನಿಯಾನ್ → ಜಾಹೀರಾತು ಫಲಕ
ಆರ್ಗಾನ್ → ವಿದ್ಯುತ್ ಬಲ್ಬುಗಳಲ್ಲಿ
ಕ್ರಿಪ್ಟಾನ್ → TV, ಟ್ಯೂಬ್, ವಿಮಾನ ರನ್‌ವೇ

* ತೀಕ್ಷ್ಣ ಆಕ್ಸಿಡೀಕಾರಕ ಗುಣ ಹೊಂದಿರುವ ಧಾತು
→ ಫ್ಲೋರಿನ್ ← ಅತ್ಯಂತ ಹಗುರವಾದದ್ದು (ಜಲಜನಕ)
ಕಂಡುಹಿಡಿದವರು ಹೆನ್ರಿ ಕ್ಯಾವೆಂಡಿಷ್

* ವಾಹನಗಳ ಮೂಲಕ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ರಾಸಾಯನಿಕ => ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ

* ಚಿನ್ನಕ್ಕೆ ಬೆರೆಸುವ ಲೋಹ ತಾಮ್ರ = Cu-29
ಬೆಳ್ಳಿ = ಪಲ್ಲಾಡಿಯಂ

* ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಪ್ರಥಮ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರ = ಟ್ರಾಂಬೆ

* ಅಡುಗೆ ಅನಿಲ ಮಿಶ್ರಣ = ಬ್ಯುಟೇನ್ + ಪ್ರೊಪೇನ್
60+40
ಸಿಗರೇಟ್ ಲೈಟರ್ = ಬ್ಯುಟೇನ್

* ಗೋಬರ್ ಗ್ಯಾಸ್‌ನಲ್ಲಿರುವುದು = ಮೀಥೇನ್ CH_4 (83%)
ಅದನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದವರು = ಜೋಸೆಫ್
ಅಗ್ನಿ ಶಾಮಕದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವುದು ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್

* ದೇಹದಲ್ಲಿನ ಜೀವ ಮಂಡಲ → ...
ದೊಡ್ಡದು => ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆ ...
ಮೂತ್ರಪಿಂಡಗಳ ಅಧ್ಯಯನ => ನೆಫ್ರಾಲಜಿ

* ಮಾನವನು ಇದು ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಹೆಜ್ಜೆ ಮನುಕುಲಕ್ಕೆ ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ನೆಗೆತ ಎಂದವರು => ನೀಲ್ ಆರ್ಮ್‌ಸ್ಟ್ರಾಂಗ್
1969 ಜುಲೈ 21 → ಚಂದ್ರನ ಮೇಲೆ ಕಾಲಿಟ್ಟ 1ನೇ => ವ್ಯಕ್ತಿ
ಚಂದ್ರನ ಅಧ್ಯಯನ → ಸೆಲೆನಾಲಜಿ

* ಅದಿರು

ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ => ಬಾಕ್ಸೈಟ್
ಸೀಸ - ಗೆಲೆನಾ
ಪಾದರಸ - ಸಿನ್ನಾಬಾರ್
ಸೋಡಿಯಂ - ಬೋರಾಕ್ಸ್

• ಕಣ್ಣಿನ ಪ್ರಥಮ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಬಳಸುವ ಆಮ್ಲ - ಬೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲ
ದಾನ ಮಾಡಬಹುದಾದ ಭಾಗ => ಕಾರ್ನಿಯಾ
ಬಣ್ಣ ಕೊಡುವುದು ಐರಿಸ್

• ಮೂತ್ರಪಿಂಡದ ಅಧ್ಯಯನ -> ನೆಫ್ರಾಲಜಿ
ಕಿಡ್ನಿ ಸ್ಟೋನ್ -> ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಆಕ್ಸಲೇಟ್

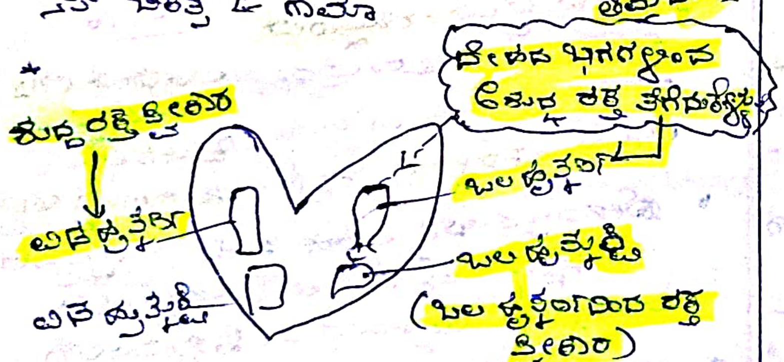
• ಹೃದಯ ಬಡಿತ ನಿಂತಾಗ -> [illegible]
[illegible] = [illegible]
ಶೇಖರಿಸಿದ ರಕ್ತ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟದಿರಲು = [illegible]

• ನಾಯಿಗಳು ಮನುಷ್ಯನನ್ನು ಗುರುತಿಸುವ ಆಮ್ಲ = [illegible] ಆಮ್ಲ ([illegible]
[illegible] ಮೂತ್ರದಲ್ಲಿರುವ ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲ.
ಹಾಲಿನಲ್ಲಿರುವುದು - ವಿಟಮಿನ್ A
ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಹಾಲು ದಿನ - ನವೆಂಬರ್ 26

* ಪ್ರೋಟೀನ್ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಬರುವ ರೋಗ -> ಮರಾಸ್ಮಸ್ (ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ)
ವಯಸ್ಕರಲ್ಲಿ -> ಕ್ವಾಷಿಯೋರ್ಕರ್
ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಪಡೆಯಬಹುದು => ವಿಟಮಿನ್ D

---

* MRI (Magnetic Resonance Imaging)
ಬಳಸುವ ವಿಕಿರಣ => ರೇಡಿಯೋ ತರಂಗ
↑ TV, Radioದಲ್ಲಿ
CT -> X Ray (ಕ್ಷ ಕಿರಣ)
ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆ & ಗಾಮಾ

*


* ಗಾಜು => ಸೋಡಿಯಂ ಸಿಲಿಕೇಟ್ + ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಸಿಲಿಕೇಟ್
ಕ್ಯಾಮೆರಾ ಲೆನ್ಸ್ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ = ಫ್ಲಿಂಟ್ ಗ್ಲಾಸ್
coding lensಗಳಲ್ಲಿ => ಕ್ರೌನ್ ಗ್ಲಾಸ್

RRB Exam. (NTPC)

• ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಸಾಗಾಣಿಕೆ => ಫ್ಲೋಯೆಮ್
transportation -> ನಾಳ ವ್ಯೂಹ

* [illegible]ದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವುದು -> ಸಿಟ್ರಿಕ್ ಆಸಿಡ್.

* ಮೇಲಕ್ಕೆ ಎಸೆದ ವಸ್ತುವು ಅದರ [illegible] ತಲುಪಿದಾಗ => ಅದರ ವೇಗವು ಶೂನ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ
Acceleration 10 M/s ಆಗಿರುತ್ತದೆ

- ಧಾತು ಸ್ಥಿರವಾಗಿ ಆಗಿರಬೇಕಾದರೆ =>
ಅದರ ಕೊನೆಯ ಕವಚಗಳಲ್ಲಿ -> 8 ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಇರುತ್ತವೆ

+ ಅಡುಗೆ ಸೋಡಾ -> $NaHCO_3$ (ಬೇಕಿಂಗ್ ಸೋಡಾ)
ವಾಷಿಂಗ್ ಸೋಡಾ -> Na_2CO_3
↑
To convert hard water to soft water

ಲೋಹಗಳು ಆಮ್ಲದೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿ => [illegible]
ಲವಣ + ನೀರು (ಜಲಜನಕ)

* ಸಮತಲ ದರ್ಪಣ -> ಪ್ರತಿಬಿಂಬ same
ನಿಮ್ನ ದರ್ಪಣ -> ದೊಡ್ಡದು
ಪೀನ — -> ಚಿಕ್ಕದು
ಗಾಡಿ ಹೆಡ್‌ಲೈಟ್ -> ನಿಮ್ನ ದರ್ಪಣ
ಹಿಂಬದಿ ಗಾಡಿ ನೋಡಲು -> ಪೀನ —

* ಸೂಚಕಗಳು
-> ಪ್ರಾಕೃತಿಕ -> ಅರಿಶಿನ, ಲಿಟ್ಮಸ್ & based on Colour
-> ಸಂಶ್ಲೇಷಿತ -> ಫಿನಾಲ್ಫ್ತಲೀನ್, ಮೀಥೈಲ್ ಆರೆಂಜ್)
-> ಘ್ರಾಣ ಸೂಚಕ -> ಈರುಳ್ಳಿ, ಲವಂಗದ ಎಣ್ಣೆ,
↑ based on Smell

* ಮೈಟೋಕಾಂಡ್ರಿಯದಲ್ಲಿ ಬಿಡುಗಡೆಗೊಳ್ಳುವ ಶಕ್ತಿಯ ರೂಪ -> ATP

* ನಿರ್ನಾಳಗ್ರಂಥಿ -> ಅಂತಃಗ್ರಂಥಿ.
> ನಾಳವಿಲ್ಲ -> ಹಾರ್ಮೋನು ಬಿಡುಗಡೆ -> ರಕ್ತದಲ್ಲಿ
> ನಾಳಗ್ರಂಥಿ -> ನಾಳಗಳ ಮೂಲಕ ಬಿಡುಗಡೆ
Like ಬೆವರು + [illegible]

ಪಿಟ್ಯುಟರಿ ಗ್ರಂಥಿ -> ದೈತ್ಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ / ಬೆಳವಣಿಗೆ
ಕೊರತೆ —— -> ಕುಬ್ಜತೆ } ಹಾರ್ಮೋನ್

ಭಯ, Emergency harmone -> ಅಡ್ರಿನಲ್ ಗ್ರಂಥಿ.
ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾ ಹಾರ್ಮೋನು — ಥೈರಾಕ್ಸಿನ್

- ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ ಕ್ರಿಯೆ । Reactivity ಹೆಚ್ಚು ← ← ← ← ← Reactivity ಕಡಿಮೆ

ಪೋ ಸೋ ಕ್ಯಾ ಮೆ ಸ ಕ ಸೀ ತಾ → Reactivity ಕಡಿಮೆ

ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ (K), ಸೋಡಿಯಂ (Na), ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ (Ca), ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಂ (Mg), ಸತು (Zn), ಕಬ್ಬಿಣ (Fe), ಸೀಸ (Pb), ತಾಮ್ರ (Cu)

ಉದಾ: $CuSO_4 + Fe \to FeSO_4 + Cu$ ← ಉದಾ: ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ

ಹೆಚ್ಚು ಕ್ರಿಯಾಶೀಲತೆ ಇಂದ Fe ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ

- ತ್ರಿಗುಣಕತೆಯಿಂದ ಕೂಡಿದ ಲೋಹಗಳು: ಸಿಲಿಕಾನ್, ಜರ್ಮೇನಿಯಂ, ಆರ್ಸೆನಿಕ್
- ಮೀಥೇನ್ — CH_4
- Aceti Asid - ವಿನೆಗರ್ - CH_3COH
- $CHCl_3$ → ಕ್ಲೋರೋಫಾರ್ಮ್
- ಎಥನಾಲ್ → CH_3CH_2OH

- ಕ್ಲೋರಿನ್ ಧಾತುವಿನಲ್ಲಿರುವ ಗ್ರೂಪು (17)

(ಗ್ರೂಪ್ = ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ ಆಧಾರಿತ)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 ←

ಹೈಹೀ ಲಿಬೆಬೋಕಾ ನೈಆ ಫ್ಲೋನೆ ಸೋಮ ಅಸಿಫಾ ಸ ಕ್ಲೋ ಆ ——— ಆರ್ಗಾನ್

ಹೈಡ್ರೋಜನ್, ಹೀಲಿಯಂ, ಲಿಥಿಯಂ, ಬೆರಿಲಿಯಂ, ಬೋರಾನ್, ಕಾರ್ಬನ್, ನೈಟ್ರೋಜನ್, ಆಕ್ಸಿಜನ್, ಫ್ಲೋರಿನ್, ನಿಯಾನ್, ಸೋಡಿಯಂ, ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಂ, ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ, ಸಿಲಿಕಾನ್, ಫಾಸ್ಫರಸ್, ಸಲ್ಫರ್, ಕ್ಲೋರಿನ್

- ಆಮ್ಲ ಮಳೆಯಲ್ಲಿರುವುದು SO_2 & NO_2 (ಸಲ್ಫರ್, ನೈಟ್ರೋಜನ್)
- ಜೀರ್ಣಕ್ರಿಯೆ ನಂತರ ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ ಬದಲಾಗುವುದು → (ಗ್ಲೂಕೋಸ್)

ಜೀರ್ಣಕ್ರಿಯೆ **

ಪ್ರೋಟೀನ್ → ಅಮೈನೋ ಆಮ್ಲ

ಕೊಬ್ಬು → ಕೊಬ್ಬಿನಾಮ್ಲ

ಗ್ಲೂಕೋಸ್ - ಗ್ಲೈಕೋಜನ್

ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ - ಗ್ಲೂಕೋಸ್

- ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷದ ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಏಕಮಾನ:

$$a = \frac{v_2 - v_1}{t} = m/s^2$$

- ಸೌರವ್ಯೂಹದಲ್ಲಿ ಅತೀ ಹಗುರವಾದ ಗ್ರಹ (ಶನಿ) ← ಸೂರ್ಯನ ಆರನೇ ಗ್ರಹ

ನೀರಿನಲ್ಲಿ ತೇಲುವ ಗ್ರಹ

ಅತೀ ದೊಡ್ಡ ಗ್ರಹ - ಗುರು

ಉಪಗ್ರಹವನ್ನು ಹೊಂದಿಲ್ಲದ ಗ್ರಹ = ಬುಧ & ಶುಕ್ರ

ಸೂರ್ಯನಿಗೆ ಸಮೀಪವಾದ ಗ್ರಹ ಬುಧ

ಬುಧ, ಶುಕ್ರ, ಭೂಮಿ, ಮಂಗಳ, ಗುರು, ಶನಿ, ಯುರೇನಸ್, ನೆಪ್ಚೂನ್

- ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಿಜ್ಞಾನ ದಿನ ಆರಂಭ = 1987, Feb 28

C.V. ರಾಮನ್ => ರಾಮನ್ effect (ಬೆಳಕಿನ ಚದುರುವಿಕೆ)

1930 ← Nobel Award

1948 ← Rama Research Institute ಬೆಂಗಳೂರು

- ಕಾಲರಾ - ಕಾಲರಾ ರೋಗಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾದದ್ದು => ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ.

ಮಲೇರಿಯಾ ← ಪ್ರೋಟೋಜೋವಾ

- ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ ಉಪಕರಣಗಳು ← ಬೋರೋಸಿಲಿಕೇಟ್ ಗ್ಲಾಸ್
- ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಪಡೆಯಲಾಗದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಮರುಬಳಕೆ ಮಾಡಲ್ಪಡುವುದು =>

ಪ್ರೋಟಾನ್ → ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್ = ವಿದ್ಯುತ್ ಬದಲಾವಣೆ (ಕ್ರಮ)

ಟೆಲಿವಿಷನ್, ಕಂಪ್ಯೂಟರ್, ವಿದ್ಯುತ್ ಉಪಕರಣಗಳು (Mobile) ತಯಾರಿಕೆ → ಸಿಲಿಕಾನ್

ಈ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುವ ತ್ಯಾಜ್ಯ => ಇಂಗಾಲದ

ಗಾಳಿ ಕಲುಷಿತಗೊಳಿಸಲು ಬಳಸುವ ತ್ಯಾಜ್ಯ => ಇ-ತ್ಯಾಜ್ಯ

* ಆಕಾಶ ನೀಲಿಯಾಗಿರುವುದು
ಸೂರ್ಯ ಉದಯಿಸಿದಾಗ ಅಥವಾ ಮುಳುಗುವಾಗ ಕೆಂಪಾಗಿರುವುದು] ಬೆಳಕಿನ ಚದುರುವಿಕೆ

ರಾತ್ರಿ ವೇಳೆ ನಕ್ಷತ್ರ ಮಿನುಗುವುದು,
ಸೂರ್ಯ ಹುಟ್ಟುವ ಮುನ್ನ ಮತ್ತು ಮುಳುಗಿದ ನಂತರ ಬೆಳಕು ಕಾಣುವುದು] Refraction ವಕ್ರೀಭವನ

ಹರಡಿದ ತೈಲದ ಮೇಲೆ ಬೆಳಕು ಬಣ್ಣಗಳು ಕಾಣುವುದು,
ಸೋಪಿನ ಗುಳ್ಳೆ ಮೇಲೆ ಬೆಳಕು ಬಿದ್ದಾಗ ಕಾಣುವ ಬಣ್ಣ] Interference ವ್ಯತಿಕರಣ

* ದೇಹದ ತಾಪಮಾನ, ಬಾಯಾರಿಕೆ, ನಿದ್ರೆ Control
=> ಹೈಪೋಥಲಾಮಸ್ (Master of master ಗ್ರಂಥಿ)

* ನಿದ್ರಾ ವ್ಯಾಧಿ ಬರುವುದು ಯಾವ ಪ್ರಾಣಿಯಿಂದ
ಬಿಎಲ (First ಕಂಡುಹಿಡಿದ್ದು ಕೋರ್ಟ್)
ಸ್ಲೀಪಿಂಗ್ ← ನೊಣ

* ಮಾನವನ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಅತೀ ಹೆಚ್ಚಿರುವ ಪ್ರೋಟೀನ್
= ಕೊಲ್ಲಾಜನ್ (30%)

* ಕೂದಲು ಕಣ್ರೆಪ್ಪೆ ಉಗುರುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರೋಟೀನ್
= ಕೆರಾಟಿನ್

* ರೇಷ್ಮೆಯಿಂದ ಬರುವುದು => ಸಿಲ್ಕ್ ಫೈಬ್ರೋಯಿನ್

* ಕೆಂಪು ರಕ್ತ ಕಣಗಳ ಸ್ಮಶಾನ => ಗುಲ್ಮ
↑ ಉತ್ಪಾದನೆ
ಅಸ್ಥಿಮಜ್ಜೆಯಲ್ಲಿ ಜೀವಿತಾವಧಿ, 120 ದಿನ

* ಸಸ್ಯದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಸಾಧನ
-> ಕ್ರೆಸ್ಕೋಗ್ರಾಫ್

---

* Sea ಡೈವರ್ಸ್ ಬಳಸುವ ಮಿಶ್ರಣ (ಹೀಲಿಯಾಕ್ಸ್)
=> ಆಮ್ಲಜನಕ + ಹೀಲಿಯಂ + ಸಾರಜನಕ

* ಪ್ಲಾಸ್ಮಾ ಕಂಡುಬರುವುದು => ಶ್ವಾಸಕೋಶದಲ್ಲಿ
↗ ತೂಕ 1.3kg

ಕೃತಕ ಉಸಿರಾಟದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವುದು ಆಮ್ಲಜನಕ + ಹೀಲಿಯಂ

ಪುರುಷ, ಮೆದುಳಿನ ತೂಕ - 1400g
ಮಹಿಳೆ - 1250g

* ಆಹಾರವನ್ನು ಡಬ್ಬಿಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸುವ ಸಮಯ ಸಾರಜನಕ ಅನಿಲ

* ವಾಹನಗಳಲ್ಲಿ Air bag ಮಡಚಿಟ್ಟಿರುವುದು
= ಸೋಡಿಯಂ ಅಜೈಡ್

* ಬಿಳಿಯ ಮುತ್ತಿನ ಯಾವುದರ ಪ್ರತೀಕ ಸಂಕೇತ
= ಆನೆ

ಚಿರತೆ - [illegible]
ಕಾಂಗರೂ - [illegible]   ಸಿಂಹ - [illegible]
[illegible] - [illegible]   [illegible] - ಬಾಂಗ್ಲಾದೇಶ
ಹುಲಿ - [illegible] Tiger   [illegible]

* ಒಂದು ಹಡಗು ನದಿಯಿಂದ ಸಮುದ್ರಕ್ಕೆ ಪ್ರವೇಶಿಸಿದಾಗ => ಸ್ವಲ್ಪ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಏಳುತ್ತದೆ
ಸಮುದ್ರದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಲವಣಾಂಶ ಇರುವುದರಿಂದ

* ಚಿನ್ನ
ಆರಮ್ ಲೋಹ, Au, ಸಂಖ್ಯೆ-79

* ಥರ್ಮಾಮೀಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ರಾಸಾಯನಿಕ
= (ಪಾದರಸ)

* ಪರಮಾಣುವಿನ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್ ಹೊಂದಿರುವುದು
= ಪ್ರೋಟಾನ್ + ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್
P+N = ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಾನ್

* ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯರ್ ರಿಯಾಕ್ಟರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ
ಇಂಧನ -> ಯುರೇನಿಯಂ 235
ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳಲು -> ಕ್ಯಾಡ್ಮಿಯಂ

* HIV
Human Immuno deficiency Virus

* ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕಾರಕವಾದ ಲೋಹ
=> (ಕ್ಯಾಡ್ಮಿಯಂ) -> ಇಟೈ-ಇಟೈ (ಮೂಳೆಗಳ ರೋಗ) ಉಂಟು
ಲಿಥಿಯಂ -> ಮಾನಸಿಕ ಖಿನ್ನತೆ
ಸ್ಟ್ರಾನ್ಶಿಯಂ -> ರಕ್ತದ ಬಿಳಿ [illegible] (ಸ್ಟ್ರಾನ್ಶಿಯಂ)
ರಕ್ತದ ಕೆಂಪು ಅಂಶ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ರೋಗ - ಪ್ಲೂಟೋನಿಯಂ
ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಕಾರಕ ರೋಗಗಳು => ಆರ್ಸೆನಿಕ್, [illegible]

* ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥದಲ್ಲಿ ಕಲಬೆರಕೆ ಮಾಡುವ ಪದಾರ್ಥ => ಮೆಟಾನಿಲ್ ಹಳದಿ | ಅರಿಶಿನ ಪುಡಿ
ಗೋಧಿ ಹಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ => ಕಲ್ಲುಪುಡಿ
ಮೆಣಸು -> ಪಪ್ಪಾಯಿ ಬೀಜ

* ↓ ಕೆಂಪು ರಕ್ತ => ರಕ್ತಹೀನತೆ (ಅನೀಮಿಯಾ)
↑ ಬಿಳಿ ರಕ್ತ => ಲ್ಯೂಕೇಮಿಯಾ (Blood cancer)
↓ ಕಿರುತಟ್ಟೆ => [illegible] (ಹಿಮೋಫಿಲಿಯಾ)

* ದೇಹದಲ್ಲಿರುವ ಚಿಕ್ಕ ಮೂಳೆ = ಕಿವಿಯ - ಸ್ಟೇಪಿಸ್
ದೊಡ್ಡ = ತೊಡೆಯ - ಫೀಮರ್

* ಬೆಳಕು ಬೀಳದ => ವಿದ್ಯುತ್ ತರಂಗ

* ಬಂಗಾರದ ಶುದ್ಧ ಬಣ್ಣವನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ಬಳಸುವ
= ಅಕ್ವಾರೀಜಿಯಾ

ಬೆಂಜೀನ್ => ಬಟ್ಟೆ ತೊಳೆಯಲು
ಕ್ಲೋರಿನ್ => ಶುದ್ಧೀಕರಣದಲ್ಲಿ

* ಲಸಿಕೆ

* DPT => ಡಿಫ್ತೀರಿಯಾ
ಮಲೇರಿಯಾ = ಕ್ವಿನೈನ್
[illegible] = ಕ್ಲೋರೋಕ್ವಿನ್

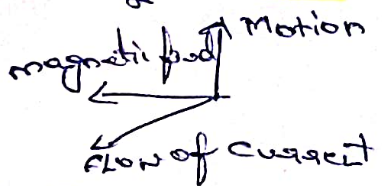
ಕಂಡುಹಿಡಿದವರು
ಸಿಡುಬು => ಎಡ್ವರ್ಡ್ ಜೆನ್ನರ್
ಕಾಲರಾ, ರೇಬಿಸ್ => ಲೂಯಿ ಪಾಶ್ಚರ್
ಕ್ಷಯ => ಕಲ್ಮೆಟ್
ಪೋಲಿಯೋ => ಜೋನಾಸ್

ವಿಶ್ವ ಮಲೇರಿಯಾ ದಿನ => April-25

- ಸಿಹಿಯ ಬಂದರು => [illegible]
  Tea ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವ [illegible] = ಕೊಲಂಬೋ [illegible]
- ಚಿನ್ನ ಬೆಳೆ ಯಾವುದರ ಮೂಲ [illegible]
  => [illegible]
  ಶೀತ => ಕಲ್ಗೂರ್ಲಿ
  ಜಿಂಕ್ => ಸೀಸ [illegible] ← [illegible]
- ಬೆಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ಯುರೇನಿಯಂ [illegible]
  => [illegible]

[illegible] => [illegible] ಕಣ್ಣಿನ [illegible]
[illegible] -> ರಕ್ತದ ಭಾಗಗಳು [illegible]
[illegible]

- ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್ Rule
  ವಾಹಕದ ಚಲನ ದಿಕ್ಕು
  (Left) -> ಹೆಬ್ಬೆರಳು => ಚಲಿಸುವ ದಿಕ್ಕು (Motion)
  ತೋರು ಬೆರಳು => ~~[illegible]~~ magnetic field
  ಮಧ್ಯದ ಬೆರಳು => Flow of current
  ಉದಾ :- ವಿದ್ಯುತ್ Motor



- ತಂಪು ಪಾನೀಯದಲ್ಲಿ [illegible] ತುಂಬಲು ಕಾರಣ => [illegible]
- ಕೃತಕ ಜಿಯೋಲೈಟ್ ನ Colour (ಬಿಳಿ)
  Hard water → soft water Conversion
  sodium ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಸಿಲಿಕೇಟ್
- ಸಮುದ್ರದ [illegible] ಭಾಗ
  Epotic (ಬೆಳಕಿನ)
  Abis (ಕತ್ತಲು) (Sunlight ತಲುಪುವ ಭಾಗ)
  Benthic (Sun Ligh reach ಆಗಲ್ಲ)
- [illegible] ← ನೀರನ್ನು ಶುದ್ಧಗೊಳಿಸುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ
- [illegible] ಪದರದಿಂದ ನೈಸರ್ಗಿಕ [illegible] (ಮಿಂಚಿನ)

- ಕೀಟಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅಧ್ಯಯನ => (ಎಂಟಮಾಲಜಿ)
  ಪಕ್ಷಿಯ => ಆರ್ನಿಥಾಲಜಿ
  ಧರ್ಮದ ಬಗ್ಗೆ => ಥಿಯಾಲಜಿ
  ಪೀನಾಲಜಿ -> ಅಪರಾಧಗಳ ಬಗ್ಗೆ.
- ವಿಜ್ಞಾನದ ಪಿತಾಮಹ => ರೋಜರ್ ಬೇಕನ್
  > ಗನ್‌ಪೌಡರ್
  ← ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ ನೈಟ್ರೇಟ್ (KNO_3)

* ಅರಿಸ್ಟಾಟಲ್ ← ಬರೆದಂತಹ ಗ್ರಂಥ '[illegible]'
  Book -> The politics [illegible]
  158 ದೇಶಗಳ ಸಂವಿಧಾನ ಹೊಂದಿದೆ
  ಗುರು => ಪ್ಲೇಟೋ ← [illegible]
  ಪಿತಾಮಹ => ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರ, ರಾಜ್ಯಶಾಸ್ತ್ರ
  ↑ ನಡೆದಾಡುವ ವಿಶ್ವಕೋಶ
  ಹಿಪೋಕ್ರೆಟ್ಸ್ ← ವೈದ್ಯಶಾಸ್ತ್ರದ ಪಿತಾಮಹ
* Science -> ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಭಾಷೆಯ ಸೈನ್ಶಿಯಾ ಪದದಿಂದ ಬಂದಿದೆ.
- ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಹೇರಳವಾಗಿ ದೊರೆಯುವುದು => ಸಾರಜನಕ
  ಅಧಿಕವಾದ ಧಾತುಗಳ ಬಗ್ಗೆ
  > ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿ ಹೇರಳವಾಗಿ ಸಿಗುವುದು - ಜಲಜನಕ
  > ಭೂಮಿಯ ಹೊರಪದರ - ಆಮ್ಲಜನಕ
  > ಸಮುದ್ರದಲ್ಲಿ - ಸೋಡಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್
  > ಮೂಳೆ - ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ + ರಂಜಕ
* ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶಯಾನ ಮಾಡಿದ ಮೊದಲ ವ್ಯಕ್ತಿ
  > ಯೂರಿ ಗಗಾರಿನ್
  > ಮೊದಲ ಮಹಿಳೆ - ವ್ಯಾಲೆಂಟಿನಾ ತೆರೆಸ್ಕೋವಾ
  > ಭಾರತದ ಮೊದಲ ವ್ಯಕ್ತಿ -> ರಾಕೇಶ್ ಶರ್ಮಾ
  > ಮೊದಲ ಉಪಗ್ರಹ - ಸ್ಪುಟ್ನಿಕ್ - 1957 - ರಷ್ಯಾ
* [illegible] - [illegible]
  [illegible] - [illegible]
  > ಬೆಳಕು - optics
  > ಶಬ್ದ - Acoustics
  > ಮಣ್ಣು - pedology
* ಮಾನವನ ದೇಹದ ಅತಿ ಉದ್ದವಾದ ಜೀವಕೋಶ ನ್ಯೂರಾನ್ [illegible]
  ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಜೀವಕೋಶ -> ಮೈಕೋಪ್ಲಾಸ್ಮ
  [illegible] => ಪ್ಲೂರೋನ್ಯುಮೋನಿಯ
* ಭಾರತದ ಮೊದಲ ಉಪಗ್ರಹ => ಆರ್ಯಭಟ
  > ರಷ್ಯಾ ನೆಲದಿಂದ 1975
  ಕಾಸ್ಮೋಸ್ 3 ರಾಕೆಟ್ ಬಳಸಿ
  > ಭಾರತದ ಮೊದಲ ಸ್ವದೇಶಿ ಉಪಗ್ರಹ - ರೋಹಿಣಿ
* [illegible] ಕಂಡುಹಿಡಿದವರು = ಕಾರ್ಲ್ ಲ್ಯಾಂಡ್‌ಸ್ಟೀನರ್ -> [illegible]
  ರಕ್ತದ ವಿಧಗಳು -> A, B, AB, O ← 4

ಪ್ರೋಟಾನ್ = ರುದರ್‌ಫೋರ್ಡ್
ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್ => ಚಾಡ್ವಿಕ್
ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ -> J.J ಥಾಮ್ಸನ್
[illegible] -> [illegible]

* ದೇಹದ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ [illegible] > [illegible]

+ ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯ ವಾಣಿಜ್ಯ ಏಕಮಾನ → kW/H Exam. RRB. NTPC

1 kw = 1000 w × 1 ಗಂಟೆ
= 3.6×10^6 J

+ ಪ್ರತಿರೋಧದ SI ಏಕಮಾನ = $\frac{\text{Volt}}{\text{Ampere}}$

• ವೋಲ್ಟ್ / Ampere unit ಹೊಂದಿರುವ ಭೌತಿಕ ಪರಿಮಾಣ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರತಿರೋಧ.

ಕೆಲಸ = ಬಲ + ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ
Resistance = Ω or ohm meter.
ನ್ಯೂಟನ್ = ಬಲ.
ಶಕ್ತಿ = ಜೌಲ್ or watt ← (***) ~~ಜೂಲ್ಸ್~~ ↑ first prefers
ಒತ್ತಡ = ಪಾಸ್ಕಲ್

+ ಧ್ವನಿ ತರಂಗಾಂತರ ಆವರ್ತನ = HZ
ಆವೃತ್ತಿ = (ಸೈಕಲ್ ಪರ್ Hz) ***

+ ಕೆಲಸದ ಏಕಮಾನಗಳು = ಜೌಲ್
= ನ್ಯೂಟನ್ ಮೀಟರ್
= $kg\,m^2/sec^2$
} All Same

ಬಲದ ಏಕಮಾನ = $kg\,m/sec^2$

+ ಪ್ರತಿ ಮೀಟರ್‌ಗೆ ಜೌಲ್ ಏಕಮಾನ = ಜೌಲ್ per meter

ಖಗೋಳ ದೂರದ SI ಏಕಮಾನ = ಬೆಳಕಿನ ವರ್ಷ
ಭೌತಿಕ ಏಕಮಾನ = ಮೀಟರ್.
ಖಗೋಳ ದೂರ ಪರಿಮಾಣ = ಪಾರ್ಸೆಕ್

1 ಬೆಳಕಿನ ವರ್ಷ = 9.46×10^{12} km

1 ಪಾರ್ಸೆಕ್ = 3.26 ಬೆಳಕಿನವರ್ಷ
1 ಖಗೋಳಮಾನ = 1.496×10^{11} meter.

+ Lens ನ SI ಏಕಮಾನ = ಡಯಾಪ್ಟರ್ (D)
ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟಿಕ್ ಫ್ಲಕ್ಸ್ = Weber (WB)
ಶಬ್ದದ ತೀವ್ರತೆ = ಡೆಸಿಬಲ್
ವಸ್ತುವಿನ ಪರಿಮಾಣ ಅಳೆಯುವುದು = 1 ಮೋಲ್
6.02214×10^{23} ಕಣ
ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟಿಕ್ ಫ್ಲಕ್ಸ್ = ಟೆಸ್ಲಾ